

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ЗАКАРПАТСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ»
ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ**

СХВАЛЕНО

Вченою радою
КЗ «ЗІППО» ЗОР
«12» січня 2026 р.,
протокол № 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

В.о. директора Комунального
закладу «Закарпатський інститут
післядипломної педагогічної
освіти» Закарпатської обласної
ради



Сивохоп Я.М.
(прізвище та ініціали)

**ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації вчителів хімії
закладів загальної середньої освіти
«СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО НАВЧАННЯ ХІМІЇ В НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ
ШКОЛІ НА РІВНІ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ»**

Ужгород – 2026

Розробник(и): Комунальний заклад «Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти» Закарпатської обласної ради (Глюдзик Г.Б., завідувачка навчально-методичного кабінету методики викладання природничо-математичних дисциплін, технологій та фізичної культури Комунального закладу «Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти» Закарпатської обласної ради).

Напрямок підвищення кваліфікації: сучасні підходи до навчання в Новій українській школі на рівні базової середньої освіти.

Розроблено на основі типової програми: Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904).

Термін дії програми: з 19.01.2026 до 30.12.2030 року.

Рецензенти:

Сивохоп Ярослав, кандидат педагогічних наук, доцент, виконуючий обов'язки директора Комунального закладу «Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти» Закарпатської обласної ради.

Грабовський Олександр, кандидат біологічних наук, доцент кафедри теорії і методики професійної освіти та інноваційних технологій Комунального закладу «Закарпатський інститут післядипломної педагогічної освіти» Закарпатської обласної ради.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Програма «Сучасні підходи до навчання хімії в Новій українській школі на рівні базової середньої освіти» (далі – Програма) розроблена згідно із сучасними викликами суспільства й освіти. Актуальність розроблення та впровадження Програми зумовлена швидкими змінами в соціально-економічному, політичному житті країни, викликами глобалізації, цифровізації, поступовим переходом до децентралізації суспільства. Сучасний вчитель закладу освіти має бути готовим до роботи за державними освітніми стандартами в контексті реформування системи освіти, у тому числі виконання заходів щодо реалізації євроінтеграційних процесів у галузі освіти, інклюзивного підходу, посилення ролі цифрових технологій в організації освітнього процесу та активного використання технологій дистанційного навчання. Актуальність розроблення Програми для вчителів закладів загальної середньої освіти полягає в необхідності підготовки вчителів до роботи за Державним стандартом базової середньої освіти в контексті вимог законодавства.

Програму укладено відповідно до положень законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», постанов Кабінету Міністрів України, зокрема від 21 серпня 2019 року № 800 (зі змінами) «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», від 30 вересня 2020 р. № 898 «Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти», Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988-р, професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225), інших нормативно-правових актів у сфері освіти та з урахуванням стратегії європейської інтеграції, кращих міжнародних і вітчизняних практик професійного розвитку педагогів.

Цільова група: учителі хімії закладів загальної середньої освіти, які забезпечують реалізацію Державного стандарту базової середньої освіти.

Обсяг (тривалість): 30 год (1 кредит ЄКТС).

Особливості реалізації програми. Теоретична складова Програми реалізовується через лекції, відеолекції, вебінари, відеоконференції тощо. Практична складова – через практикуми, навчальні тренінги, семінари, майстер-класи тощо. Навчальні заняття в синхронному режимі при дистанційній формі навчання проводяться з використанням спеціального програмного забезпечення для проведення вебконференцій з обов'язковою участю слухачів. Інші види занять в асинхронному режимі проводяться в різних форматах. Самостійна робота слухачів передбачає пошук, опрацювання навчальних матеріалів відповідно до запропонованих завдань, створення

групових проєктів тощо. Здійснюється самостійна робота в позанавчальний час.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: дистанційна.

Мета підвищення кваліфікації: удосконалення професійних компетентностей учителів хімії шляхом опанування сучасних підходів, інструментів і практик відповідно до державної політики в галузі освіти, удосконалення раніше набутих та/або набуття нових компетентностей учителів закладів загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО) необхідних для організації навчання, виховання та розвитку учнів відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р., та на основі Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898.

Завдання підвищення кваліфікації:

забезпечити удосконалення професійних компетентностей вчителів хімії закладів загальної середньої освіти шляхом опанування сучасних підходів, інструментів і практик, спрямованих на формування внутрішньої мотивації здобувачів освіти у другому циклі базової середньої освіти;

поглибити й розширити знання вчителів хімії закладів загальної середньої освіти з теорії і практики навчання, що забезпечує якісні зміни в організації освітнього процесу та створює передумови для інноваційних перетворень у сучасній шкільній системі;

активізувати розвиток значущих професійних якостей вчителів хімії закладів загальної середньої освіти;

удосконалити вміння вчителів хімії закладів загальної середньої освіти організовувати педагогічну діяльність відповідно до основних напрямів державної політики, її європейського вектора розвитку;

поглибити й розширити теоретичні знання із фахових і психолого-педагогічних дисциплін.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться (відповідно до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом МОН України від 29 серпня 2024 року № 1225): предметно-методична компетентність (А2), компетентність педагогічного партнерства (Б3), прогностична компетентність (Г1), організаційна компетентність (Г2), здатність до навчання впродовж життя (Д1).

Очікувані результати підвищення кваліфікації охоплюють:

Знання й розуміння:

сутнісних характеристик сучасних підходів до навчання в Новій українській школі;

спільних і відмінних рис проблемного й проєктного навчання;
умов ефективного перебігу кооперативного навчання;
методів кооперативного навчання та формування колективної відповідальності;
сутності та принципів діяльнісного підходу в навчанні та інструменти його реалізації в освітньому процесі;
ознак поверхневого і глибинного навчання;
стратегій розвитку критичного мислення та когнітивної гнучкості.

Уміння:

організовувати педагогічну діяльність на засадах сучасних підходів до навчання в НУШ;

реалізовувати принципи діяльнісного підходу, застосовувати діяльнісні методи навчання та різноманітні інструменти діяльнісного підходу в освітньому процесі;

реалізовувати визначені підходи до організації сучасного освітнього процесу в умовах очного, дистанційного й змішаного навчання;

аналізувати, добирати та застосовувати компетентісно орієнтовані завдання;

моделювати уроки за базовими сценаріями проблемно-орієнтованого, проєктного, кооперативного навчання; планувати навчальний проєкт;

добирати ефективні методи формування колективної відповідальності, розвитку критичного мислення й когнітивної гнучкості;

вирізняти ознаки поверхневого та глибинного навчання;

створювати рефлексивне навчальне середовище.

Диспозиції (цінності, ставлення):

готовність застосовувати сучасні підходи до навчання в Новій українській школі;

усвідомлення необхідності професійної мобільності й гнучкості;

здатність планувати освітній процес на засадах Концепції Нової української школи.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації включають: формувальне оцінювання (надання відгуків та коментарів) під час навчання, підсумкове тестування. Для отримання документа про підвищення кваліфікації необхідно набрати не менше 60% від загальної кількості балів у підсумковому тесті.

Документ про підсумки підвищення кваліфікації: свідоцтво про підвищення кваліфікації.

Вартість. 750 грн.

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Назва навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
МОДУЛЬ 1. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ					
Тема 1.1. Підхід як стратегія навчання, що поєднує методи, форми й прийоми навчання	2	–	–	–	2
Тема 1.2. Основні характеристики компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого, інтегративного, середовищного та STEM-орієнтованого підходів у навчанні хімії	–	2	2	–	4
Тема 1.3. Взаємозалежність і взаємодоповнюваність педагогічних підходів в особистісно орієнтованому освітньому процесі; їх реалізація в умовах очного, дистанційного та змішаного навчання	–	2	–	–	2
Разом за модулем	2	4	2	–	8
МОДУЛЬ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ЖИТТЄВИХ НАВИЧОК У ПРОЦЕСІ ПРОБЛЕМНОГО, ПРОЄКТНОГО ТА КООПЕРАТИВНОГО НАВЧАННЯ					
Тема 2.1. Ключові компетентності та життєві навички як основа успішної соціалізації учнів	2	–	–	–	2
Тема 2.2. Проблемне навчання: сутність, механізм реалізації, освітні інструменти	–	2	–	–	2
Тема 2.3. Проєктне навчання: сутність, переваги, планування навчального проєкту. Спільні й відмінні риси проблемного та проєктного навчання	–	2	–	–	2
Тема 2.4. Кооперативне навчання: методи, умови ефективного перебігу, оцінювання групової діяльності учнів	–	2	–	–	2

Тема 2.5. Глибинне навчання як основа усвідомленого засвоєння знань і навичок	–	2	–	–	2
Разом за модулем	2	8	–	–	10
МОДУЛЬ 3. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА РЕФЛЕКСИВНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ У ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТІ					
Тема 3.1. Розвиток критичного мислення та когнітивної гнучкості учнів	–	2	–	–	2
Тема 3.2. Компетентісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентісного підходу до навчання	–	2	–	–	2
Тема 3.3. Практична зорієнтованість навчання та активна роль учня як суб'єкта освітньої діяльності	2	–	2	–	4
Тема 3.4. Рефлексивність навчання як чинник особистісного зростання учня	–	2	–	–	2
Разом за модулем	2	6	2	–	10
Підсумкові заходи	–	–	–	2	2
Усього	6	18	4	2	30

Програмою передбачено інтерактивні лекційні заняття.

Особливістю практичних занять є виконання вправ, проведення досліджень, аналіз конкретних ситуацій і розв'язання професійних кейсів.

Самостійна робота передбачає індивідуальну роботу над проєктами, підготовку доповідей, розроблення навчально-методичних матеріалів чи виконання інших видів діяльності відповідно до змісту програми.

Підсумковими заходами є тестування, захист проєктів, презентація індивідуальних портфоліо, самооцінювання, які сприятимуть комплексній оцінці засвоєння матеріалу й формуванню навичок систематизації та аналізу отриманих знань, диференційовані за групами учасників.

3. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ

Тема 1.1. Підхід як стратегія навчання, що поєднує методи, форми й прийоми навчання

Поняття «педагогічний підхід» у сучасній дидактиці.

Теорія до практика навчального заняття.

Відмінність між підходом, методом, формою та прийомом навчання: дидактична ієрархія та взаємозв'язки.

Вибір педагогічного підходу з урахуванням вікових особливостей учнів і специфіки природничої освітньої галузі.

Проектування уроку/заняття на основі обраного підходу: логіка, структура, очікувані результати навчання.

Аналіз і самооцінювання ефективності реалізованого підходу в освітньому процесі.

Тема 1.2. Основні характеристики компетентнісного, діяльнісного, особистісно орієнтованого, інтегративного, середовищного та STEM-орієнтованого підходів у навчанні хімії

Компетентнісний підхід: формування ключових компетентностей учнів.

Діяльнісний підхід: організація активної пізнавальної та соціальної діяльності учнів на уроці й поза ним.

Особистісно орієнтований підхід: індивідуалізація навчання та підтримка психосоціального благополуччя дитини.

Інтегративний і середовищний підходи: поєднання змісту різних освітніх галузей та створення безпечного освітнього середовища.

STEM-орієнтований підхід у природничій освіті: міждисциплінарні зв'язки, практичні кейси, дослідницька діяльність.

Тема 1.3. Взаємозалежність і взаємодоповнюваність педагогічних підходів в особистісно орієнтованому освітньому процесі; їх реалізація в умовах очного, дистанційного та змішаного навчання

Поєднання педагогічних підходів як умова цілісного розвитку особистості учня. Моделювання освітнього процесу на основі інтеграції кількох підходів у межах одного навчального заняття.

Реалізація педагогічних підходів в умовах очного навчання.

Особливості застосування підходів у дистанційному та змішаному навчанні: цифрові інструменти й педагогічні виклики.

Роль учителя як фасилітатора, наставника й тьютора в особистісно орієнтованому освітньому середовищі.

Зміна пріоритетів в освітньому процесі від накопичення знань до розвитку життєвих навичок.

МОДУЛЬ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ТА ЖИТТЄВИХ НАВИЧОК У ПРОЦЕСІ ПРОБЛЕМНОГО, ПРОЄКТНОГО ТА КООПЕРАТИВНОГО НАВЧАННЯ

Тема 2.1. Ключові компетентності та життєві навички як основа успішної соціалізації учнів

Ключові компетентності та наскрізні вміння в природничій освітній галузі.

Трансформація ролі знань: від репродуктивного засвоєння до функціонального застосування.

Методичні підходи до формування життєвих навичок на уроці та в позаурочній діяльності.

Оцінювання розвитку життєвих навичок і природничих компетентностей учнів.

Тема 2.2. Проблемне навчання: сутність, механізм реалізації, освітні інструменти

Дидактична сутність проблемного навчання та його місце в сучасному освітньому процесі.

Типи проблемних ситуацій у навчанні природничої тематики.

Етапи проблемного навчання: постановка проблеми, пошук рішень, рефлексія результатів.

Освітні інструменти проблемного навчання: запитання, кейси, дилеми, рольові ситуації.

Педагогічні умови ефективного застосування проблемного навчання.

Тема 2.3. Проєктне навчання: сутність, переваги, планування навчального проєкту. Спільні й відмінні риси проблемного та проєктного навчання

Проєктне навчання як інструмент формування життєвих і природничих компетентностей.

Типологія навчальних проєктів у природничій освітній галузі.

Планування та етапи реалізації навчального проєкту: від ідеї до презентації результатів.

Роль учителя й учнів у проєктному навчанні: наставництво, партнерство, відповідальність.

Порівняльна характеристика проблемного й проєктного навчання: можливості інтеграції.

Тема 2.4. Кооперативне навчання: методи, умови ефективного перебігу, оцінювання групової діяльності учнів

Сутність кооперативного навчання та його значення для розвитку природничих навичок.

Методи й структури кооперативного навчання.

Умови ефективної групової роботи: ролі, правила, позитивна взаємозалежність.

Матриця оцінювання групової діяльності: критерії, індикатори, само- й взаємооцінювання.

Стратегії розвитку культури співпраці та безпечної взаємодії в класі.

Тема 2.5. Глибинне навчання як основа усвідомленого засвоєння знань і навичок

Поняття глибинного навчання та його відмінність від поверхневого засвоєння.

Когнітивні процеси, що лежать в основі глибинного навчання.

Навчальні стратегії, що сприяють осмисленню, узагальненню й перенесенню знань.

Роль запитань, діалогу й рефлексії у формуванні глибинного розуміння.

Створення навчальних ситуацій для глибинного опрацювання природничих тем.

МОДУЛЬ 3. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ТА РЕФЛЕКСИВНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ У ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТІ

Тема 3.1. Розвиток критичного мислення та когнітивної гнучкості учнів

Критичне мислення й когнітивна гнучкість як ключові навички ХХІ століття.

Прийоми розвитку критичного мислення на різних етапах уроку.

Формування вміння аналізувати інформацію, приймати рішення й оцінювати ризики.

Подолання стереотипів і розвиток відкритості до альтернативних точок зору.

Використання соціально значущих і життєвих ситуацій для розвитку мислення учнів

Тема 3.2. Компетентнісно орієнтовані завдання як умова реалізації компетентнісного підходу до навчання

Поняття компетентнісно орієнтованого завдання та його дидактичні особливості.

Структура компетентнісно орієнтованого завдання: ситуація, діяльність, результат.

Методичні орієнтири конструювання завдань природничої тематики.

Рівні складності та диференціація компетентнісно орієнтованих завдань.

Оцінювання результатів виконання компетентнісно орієнтованих завдань.

Тема 3.3. Практична зорієнтованість навчання та активна роль учня як суб'єкта освітньої діяльності

Практико-орієнтоване навчання як умова формування життєвих компетентностей.

Навчальні ситуації з реального життя як основа змісту уроків природничої освітньої галузі.

Активні та інтерактивні методи залучення учнів до навчальної діяльності.

Формування відповідальності учня за власне навчання та поведінковий вибір.

Педагогічні стратегії підтримки навчальної мотивації й самостійності учнів.

Тема 3.4. Рефлексивність навчання як чинник особистісного зростання учня

Поняття педагогічної рефлексії та її роль у навчальному процесі.

Види рефлексії: емоційна, діяльнісна, ціннісна.

Методи й прийоми організації рефлексії на уроці та після навчальної діяльності.

Рефлексія як інструмент саморегуляції та розвитку навчальної автономії учнів.

Формування рефлексивної культури в класі та професійної рефлексії вчителя.

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

З метою закріплення здобутих знань, формування практичних навичок та перевірки розуміння матеріалу учасники виконують практичні завдання, які відповідають тематиці програми та очікуваним результатам навчання.

Орієнтовні типи практичних завдань:

аналіз ситуацій/кейсів (розбір професійних ситуацій з практики учасників; вирішення педагогічних задач; обговорення варіантів дій в етичних або конфліктних ситуаціях) тощо;

розробка методичних матеріалів (створення планів уроків, занять, тренінгів; розробка презентацій, дидактичних матеріалів; написання алгоритмів дій або інструкцій);

практичні тренінгові вправи (рольові ігри (моделювання ситуацій); робота в групах, парах);

проектна робота (розробка та презентація мініпроектів);

виконання тестових/діагностичних завдань (рефлексійні анкети, опитування, самооцінювання);

робота з нормативними документами (аналіз змін у законодавстві; оцінка відповідності освітньої діяльності вимогам державних стандартів) тощо.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 19.01.2026).
2. Про повну загальну середню освіту: Закон України від 16.02.2020 № 463-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 19.01.2026).
3. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року: розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 19.01.2026).
4. Про затвердження Державного стандарту базової середньої освіти: постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898: станом на 02.09.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/898-2020-п> (дата звернення: 19.01.2026).
5. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників: постанова Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text> (дата звернення: 19.01.2026).
6. Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти»: наказ МОН України від 29.08.2024 № 1225. URL: <https://surl.lu/fnzntl> (дата звернення: 19.01.2026).
7. Про внесення змін до типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти: наказ МОН України від 09.08.2024 № 1120. URL: <https://surl.li/emjekn> (дата звернення: 19.01.2026).

Основна література

1. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. Київ: Літера ЛТД, 2019. 208 с.
2. Полат Є. С., Бухаркіна М. Ю. Метод проєктів у сучасній школі. К. : Освіта, 2008. 128 с.
3. Пометун О. І. Сучасні педагогічні технології та інтерактивні методи навчання. Київ: А.С.К., 2021. 240 с.
4. Савченко О. Я. Дидактика: теорія і практика: підручник / О. Я. Савченко. Київ : Грамота, 2021. 448 с.
5. Урок, що розвиває критичне мислення. 70 методів в одній книзі: навч.-метод. посіб. О. Пометун. Київ, 2020. 104 с.
6. Савченко О. Я., Дидактика загальної середньої освіти: глибинне засвоєння знань та компетентнісний розвиток учнів / О. Я. Савченко. Київ : Грамота, 2023. 512 с.

Інтернет-ресурси

1. Публікації Українського інституту розвитку освіти. URL: <https://uied.org.ua/publikaczii/>

2. «Природнича освітня галузь: як оцінювати в НУШ». Методичний посібник. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nush/pro-ociniuvannia-2025-putivnik.pdf>
3. Концептуальні засади природничої освітньої галузі. https://educationforlife.mon.gov.ua/pdf/3.pdf?utm_source=chatgpt.com
4. Освіта для життя. URL: <https://educationforlife.mon.gov.ua/>